1869
Lane Medical Library

Zur Entwickelung der Dermoidkystome.

Inaugural-Dissertation

welche mit Genehmigung

der

medicinischen Facultät hiesiger Universität

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin und Chirurgie

Donnerstag, 12. August 1869, Morgens 10 Uhr

in der Aula Leopoldina

gegen die Opponenten

Alf. v. Fragstein, Drd. med. und **C. Moeser,** Drd. med.

öffentlich vertheidigen wird

Theodor Collenberg.

Breslau.
F. W. Jungfer's Buchdruckerei.
1869.

Seinem theuern Vater

aus Dankbarkeit und Liebe

gewidmet

vom Verfasser.

Herrn Sanitätsrath Dr. Paul und Herrn Professor Dr. Waldeyer verdanke ich die Kenntniss eines Falles von Dermoidkystom im vordern Mediastinalraum. So gross die Zahl der Dermoide überhaupt ist, welche an den verschiedensten Körpertheilen beobachtet und beschrieben sind, so klein ist unter ihnen auch die Zahl derer, die im vordern Mediastinalraum gefunden und bekannt gemacht wurden. Diese Thatsache ist allein schon Grund genug, einen neuen derartigen Fall, der an besagter Stelle zur Beobachtung kam, zu veröffentlichen. Aber mehr noch, glaube ich, lässt ein anderer Umstand die Publikation desselben wünschenswerth erscheinen. Es gibt kaum eine Neubildung, über deren Entstehen und Wesen die umfangreichen und genauen Untersuchungen der letzten Jahre nicht Licht verbreitet hätten. Nur wenige Geschwülste sind es noch, über deren Entstehungsweise bisher nur Weniges oder gar Nichts ermittelt ist. Zu diesen gehört auch das Dermoidkystom. Was über sein Entstehen schon gesagt ist, war zum Theil bloss Vermuthung. Vorliegender Fall scheint nun ganz besonders geeignet zu sein, einige Aufklärung über die Geburtsstätte der Dermoidkystome, namentlich der der innern Organe zu geben, und dies hat mich hauptsächlich bewogen, ihn zum Gegenstande der vorliegenden kleinen Abhandlung zu wählen.

Bevor ich zur Beschreibung des Falles selbst übergehe, will ich Einiges über das Wesen dieser Geschwulst und über ihre Stellung unter den andern Neubildungen vorausschicken.

Zu den merkwürdigsten der unter dem Collectivnamen von Kysten zusammengefassten Neubildungen zählen wohl jene, welche in neuerer Zeit allgemein nach dem Vorgange von Lebert, dem wir die ersten genauen Kenntnisse darüber verdanken, »Dermoide« genannt werden. Sie sind Neubildungen von Cutis und Epidermis in kystenförmiger Gestalt. Sie bestehen aus einem meist dicken Sack und einem breiigen Fettinhalt.

Dieser Sack hat überall oder an einzelnen umschriebenen Stellen eine cutisartige Structur: er besteht aus Epidermis, welche sich fortwährend reichlich abschilfert, aus Rete Malpighii und aus Corium mit Papillen, sowie aus Haarbälgen mit kürzern und längern Haaren und Cutisdrüsen. Allein nicht immer lässt sich in der Wand der Kysten die Structur der äussern Haut ganz vollständig nachweisen, sondern sie zeigt in manchen Fällen entweder eine mehr oder weniger dicke, mit der Umgebung locker zusammenhängende, gefässreiche Bindegewebsschicht, oder eine zarte, structurlose Haut als Kystenkapsel, auf welche weiter nach Innen eine abziehbare, aus Epidermiszellen bestehende, regelmässig, wie von unterhalb gelegenen Papillen gestreifte Schicht folgt (Schuh), welche den verschiedenartig beschaffenen Inhalt umschliesst. Auf der Innenfläche der Kystenwand sieht man nicht selten eine Menge sehr kleiner Oeffnungen. Das sind die Mündungen der Ausführungsgänge der Talgdrüsen, welche einen den normalen vollkommen gleichen Bau haben, nur meist viel grösser sind, als diese. Auch Schweissdrüsen finden sich in den Wandungen der Dermoidkystome, doch in viel spärlicherer Menge, als die Talgdrüsen. Nicht selten fehlen sie auch gänzlich. Ihr Bau

ist ganz derselbe, wie bei den normalen. Endlich enthalten manche Dermoidkystome in ihren Wandungen noch Knorpel, Knochen und Zähne. Lebert hat einmal Knorpel gefunden. Die Knochenstücke bestehen aus wahrer Knochensubstanz mit sparsamen Knochenkörperchen und werden in der Regel mit einem mehr oder weniger vollkommenen Periost überzogen. Die Knochen haben keine charakteristische Gestalt irgend eines normal vorhandenen Knochens und können desshalb auch keineswegs als Producte einer abnormen Conception angesehen werden. Zähne kommen in der verschiedensten Zahl und den verschiedensten Entwickelungsstadien in der Wand der Dermoide vor. Früher war das Vorkommen von Zähnen in solchen Kysten ein höchst räthselhaftes Phänomen. Nachdem aber Kölliker nach seinen neuen Untersuchungen darthat, dass die Zähne zum Theil, nämlich in ihrem Schmelz, als epitheliale Bildungen aufzufassen sind, ist es weniger befremdend, wenn man in Dermoidkysten, wo die Epithelialwucherung doch so sehr entwickelt ist, auf Zähne stösst.

Der Inhalt der Dermoidkysten ist in Bezug auf Farbe und Consistenz bedeutenden Schwankungen unterworfen: er kann graulich, gelb, gelbgrünlich, grützähnlich, einer Oelemulsion ähnlich sein, oder aber weiss, gelblich glänzend, halbflüssig, oder endlich fester, trocken, concentrisch geschichtet. Sein wesentlichster Bestandtheil sind Epidermiszellen und deren Umwandlungsprodukte. Erstere sind selten normal; bald sind sie kernhaltig, bald kernlos, meist plättchenförmig, atrophisch und vielfach zertrümmert, bisweilen auch rund; sie liegen entweder einzeln oder in Haufen zusammen und sind concentrisch geschichtet. Daneben findet man die mannichfaltigsten Residuen von Zellen. Zellen wie Zellentrümmer sind mit einer serösen, eiweissartigen oder fettigen Flüssigkeit zu einer der vernix caseosa ähnlichen Masse gemischt. In neuester Zeit hat namentlich Wernher sich eingehend

mit dem Inhalt der Dermoidkysten beschäftigt. Nach seinen genauen Untersuchungen besteht derselbe durchaus nur aus Epithelialzellen und deren Metamorphosen. Die Erzeugung kernhaltiger Epithelialzellen geht von der Kystenwand aus. Diese rücken dann schichtweise weiter nach Innen gegen die Mitte hin, indem sie durch die neu entstandenen und entstehenden Zellen verdrängt werden. Dabei verlieren sie unter fortschreitender Abplattung und Schrumpfung ihren Kern und füllen sich gegen das Centrum hin ganz unregelmässig mit Kalkkörnchen. Einzelne Zellen degeneriren auch fettig und stellen dann mit den Kalkkörnchen vermischt einen bröckligen, zuletzt auch wohl flüssigen Brei dar, der dem Eiter mitunter nicht unähnlich sieht. Häufig ist die Ansammlung von Fett [Olein, Palmitin, deren Fettsäuren, Buttersäure u. dgl.] überwiegend. Man könnte geneigt sein, die in der Kystenwand vorhandenen Fettdrüsen als die Hauptfactoren dieses Verhaltens anzusehen. Aber sowohl die Menge, als die Qualität des Inhaltes kann nicht allein aus der Absonderung der Talgdrüsen, selbst wenn diese bedeutend gesteigert wäre, erklärt werden, vielmehr hat man die fettige Metamorphose der Epithelialzellen für die meisten Fälle als die Hauptquelle, oft auch als die einzige Quelle des Fettinhaltes der Dermoidkystome anzusehen. Vogel fand in solchen Kystomen nicht bloss reichliche, feine und gröbere, freie Fetttröpfchen, sondern auch mit Fett erfüllte Zellen, die den normalen Fettzellen glichen.

Dem Fett sind häufig Haare beigemischt. Sie entstehen analog den normalen Haaren, sitzen theils isolirt, theils büschelförmig, lockerer, als normale, der Innenwand der Kystome auf, haben meist eine helle Farbe und eine Länge von nur einigen Linien bis zu mehreren Fussen. Die Menge der dem Inhalt beigemengten Haare hängt vom häufigen Haarwechsel ab. Auch Knochenstücke und Zähne finden sich frei im Inhalt vor. Die

Zähne sitzen bald, wie schon gesagt, in der Kystenwand, bald stecken sie in Höhlen der frei vorhandenen oder in der Wand fest sitzenden Knochenstückchen, wie in Alveolen, bald liegen sie frei. Sie zeigen nicht allein die verschiedenartigsten Entwickelungsstufen des einzelnen Zahnes nebeneinander; sondern auch Zähne der ersten Dentition neben denen der zweiten. Die Zahl der Zähne ist höchst verschieden, 1—50; Cruveilhier sah in einer Dermoidgeschwulst 300 Zähne. In allen Kystomen, welche Zähne enthielten, soll gleichzeitig Haarbildung beobachtet worden sein. (?) [Vergl. die Dissertat. von W. Hess, Beitrag zur Kasuistik der Geschwülste mit zeugungsähnlichem Inhalt. Giessen 1854.]

Was die Stellung der Dermoide unter den übrigen Aftergebilden betrifft, so ist diese bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft in mehr als einer Beziehung eine sehr eigenthümliche.

1. Alle Geschwülste, namentlich die desmoiden Tumoren, Fibrome, Sarkome, Enchondrome u. s. w., sowie die einfachen epithelialen Geschwülste kommen primär fast ausschliesslich in demjenigen Organ zur Entwickelung, wo sich ein ihrer histologischen Zusammensetzung gleiches Muttergewebe vorfindet. So wird man niemals ein Adenom in der Dura mater oder nur sehr selten ein Gliom in andern Organen, als in den nervösen Centralorganen oder in der Retina finden. Kystome entwickeln sich mit Vorliebe in den Drüsen oder im Eierstocke, wo die physiologischen Vorbedingungen zu ihrer Entstehung vorhanden sind; aber die Dermoidkystome sind an den verschiedensten Lokalitäten und in allen Geweben gefunden worden.

2. Die Dermoidkystome nehmen dadurch eine eximirte Stellung ein, dass sie meistens angeboren sind oder vielleicht sogar bloss angeboren vorkommen. Dies ist um so auffallender, wenn man berücksichtigt, wie relativ selten sonst Geschwülste angeboren sind. Die meisten

sind überhaupt noch niemals als angeborne beobachtet worden. Nach Lebert sind von Dermoidgeschwülsten 20% als angeborne erwiesen, und von den übrigen 80% sah man niemals den ersten Anfang. Das ist auch der Grund, und vielleicht mit Recht, wesshalb die Geburtszeit aller Dermoide in das Intrauterinleben, und nur das Wachsthum derselben in das Extrauterinleben verlegt wird. Natürlich lassen sich unter dieser Voraussetzung nicht gut Beobachtungen über die erste Anlage dieser Geschwülste machen.

3. Eine fernere Eigenthümlichkeit betrifft das Wachsthum der Dermoide. Sie sind sackartige, so zu sagen abgekapselte Tumoren und desshalb geht ihr Wachsthum, ihre Production von der Innenfläche des Sackes aus. Niemals ziehen sie Nachbartheile zur eigenen Vergrösserung heran; sie wachsen vielmehr dadurch, dass sich ihre eignen Elemente vergrössern oder vermehren, dass das Epithel an der Innenfläche des Sackes einer fortwährenden Regeneration unterworfen ist, wobei sich die abgestossenen Epidermisschüppchen in der Kystenhöhle ansammeln müssen, dass die Drüsen fortwährend ihre Sekrete dahin entleeren. Das Wachsen selbst geht ausserordentlich langsam von Statten. In 50 Jahren bringt es ein Dermoidkystom oft kaum bis zur Grösse einer Wallnuss. Im Ovarium, im Mediastinalraum beobachtet man grössere derartige Tumoren, sogar bis zur Grösse eines Kindskopfes und darüber. Hierbei ist es nun interessant, zu beobachten, wie die Dermoidkystome selbst die Bedingungen der Selbstverödung in sich tragen. Durch die Anhäufung des Inhaltes im Innern des Sackes wird ein continuirlicher Druck von Innen her auf die Kystenwand und die ernährenden Gefässe derselben ausgeübt. Dieser Druck wirkt um so nachtheiliger für die fernere Entwickelung der Kyste, und deren Vergrösserung, je rigider und weniger dehnbar die Wandungen mit der Zeit geworden sind. Es kommt nach

und nach zur Atrophie in Folge von mangelhafter Ernährung. Der zellige Inhalt degenerirt fettig, desgleichen das Epithel und die ganze Kystenwand und das ganze Kystom.

4. Eine vierte Eigenthümlichkeit zeigen die Dermoide vor andern Tumoren, dass sie, selbst bei einer enormen Grösse, wie sie oft in wichtigen innern Organen von ihnen erreicht wird, dennoch so sehr gut, oft sogar viele Jahre ohne irgend welche Beschwerden ertragen werden. Dies beweisen die Fälle von Dermoidgeschwülsten im vordern Mediastinalraum und in der Lunge, die ich in der Literatur beschrieben fand, in ganz eclatanter Weise; ebenso beweist dies der Fall, den ich jetzt beschreiben werde, schon durch sein Bestehen wahrscheinlich während eines halben Jahrhunderts.

Seine Geschichte ist folgende:

Anton Maler, 50 Jahre alt, wurde den 28. December des Jahres 1867 mit den Erscheinungen einer Pleuropneumonia dextra inferior in das Hospital der barmherzigen Brüder hierselbst aufgenommen. Patient war sehr cyanotisch und äusserst kurzathmig. Die Temperatur war hoch, der Puls klein, schwach, unregelmässig, intermittirend. Der Verfall der Kräfte war bedeutend, die Zunge trocken, der Blick matt, die Züge eingefallen, die Haut mit profusem klebrigem Schweisse bedeckt; kurz, Patient lag schon halb in Agone und starb 10 Stunden nach der Aufnahme, ohne dass es möglich war, irgend etwas Anamnestisches zu ermitteln, unter den Erscheinungen des Lungenödems mit ziemlich langsamer Agonie.

Die am 31. December von Herrn Professor Dr. Waldeyer vorgenommene Obduction ergab Folgendes:

Kräftige, muskulöse Leiche mit wenigen Senkungsflecken; auf der Vorderfläche des Thorax frische Schröpfwunden. Nach Abnahme des Sternums präsentirt sich in der rechten untern Thoraxhälfte eine mehr als kindskopfgrosse, deutlich fluctuirende Geschwulst, deren Wände

sich grösstentheils wie verkalkt anfühlen, und die durch lockeres Bindegewebe mit der vorderen Brustwand verwachsen ist. Dieselbe ragt bis über die sechste Rippe nach unten und wölbt das Zwerchfell stark nach abwärts, so dass dessen nach oben convexe Wölbung fast vollständig abgeflacht ist. Das Herz ist bedeutend nach links und unten gedrängt: die Herzbasis liegt in der Höhe des vierten linken Rippenknorpels, die Herzspitze im sechsten Intercostalraum, fast in der Axillarlinie. Kehlkopf und sämmtliche Brustorgane werden zu genauerer Untersuchung in situ herausgenommen. [Siehe weiter unten.]

Im Abdomen kein Erguss, Magen und Darmcanal ohne Veränderungen, Gallenwege frei.

Milz von mässig derber Consistenz, etwa um das Doppelte vergrössert, sehr stark hyperämisch, von dunkelrothbrauner Farbe mit deutlich hervortretenden Malpighischen Körperchen.

Beide Nieren zeigen sehr zahlreiche, ungemein deutlich hervortretende, stark injicirte Glomeruli; desgleichen sind die Venen an der Grenze der Rinden- und Marksubstanz sehr stark gefüllt. Ueber die Schnittfläche fliesst reichlich Blut. Consistenz sehr derb und fest; Kapsel adhärent. Die linke Niere, etwas grösser als die rechte, zeigt in der Mitte ihrer Substanz eine haselnussgrosse Kyste und in den Pyramiden einige linsengrosse Fibrome.

Nebennieren normal.

Die Leber zeigt auf ihrer Convexität einen deutlichen, vom Tumor herrührenden, flachen Eindruck. Das Organ ist derb, stark hyperämisch, zeigt im Uebrigen keine Veränderungen.

Prostata mit amyloiden Körperchen durchsetzt.

Kehlkopf und Trachea ohne bemerkenswerthe Veränderungen. Beide Glandulae thyreoideae normal gross, vielfach mit hirsekorngrossen, colloiden, dunkelbräunlich gefärbten Massen durchsetzt, sonst von nor-

maler Beschaffenheit. Vom obern Umfang des rechten Schilddrüsenlappens geht ein schmaler, dreieckiger Muskel von circa 2,5 Ctm. Länge aus, der mit der Spitze an der Schilddrüse inserirt und von dem zweiten Trachealring her schleifenförmig zum linken Lappen umbiegt, ohne dort in einen symmetrischen linken Muskel überzugehen. Er bedeckt den muscul. cricothyreoideus und heftet sich mit diesem an den medialen Theil der linea obliqua der cartilago thyreoidea an. Seinen Ursprung bedeckt der muscul. sternothyreoideus dexter, der mit einem Theil seiner Fasern sich in dem Bindegewebe an dem obern Umfang des Tumors verliert. Die Wandungen des rechten Herzens, namentlich die Trabeculae und Papillarmuskeln verdickt, Herzhöhle stark dilatirt, links mässige Dilatation ohne Hypertrophie. Klappen normal.

Die rechte Lunge von vorn nach hinten bedeutend zusammengepresst, namentlich der untere und mittlere Lappen, die zum grössten Theil nicht mehr lufthaltig sind. In den Bronchien überall reichlicher Schleim. Ausserdem finden sich daselbst vielfache kleinere pneumonische Infiltrationsheerde; der Oberlappen ist stark ödematös.

Die linke Lunge sehr voluminös, die Ränder emphysematös gedunsen. In den abhängigen Theilen mässiges Oedem und hypostatische Hyperämie, sonst überall gut lufthaltiges Parenchym. Bronchien und Gefässe frei.

Der Tumor misst nach Entleerung seiner flüssigen Inhaltsportion 15 Ctm. in der grössten Länge bei pp. 13—14 Ctm. Breite und 9 Ctm. Dicke [im Diameter anteroposter.]. Das Gewicht der Geschwulst beträgt [nach der Entleerung], soviel sich das ermitteln lässt, etwa 1500 Grmm.

Der Aortenbogen mit seinen grossen Gefässstämmen, ebenso die vena cava superior mit ihren Wurzeln verhalten sich normal. Der Stiel des Tumors geht von

dem untern Umfange der rechten Schilddrüsenhälfte aus und setzt sich zusammen aus:

1) 1 Arterie von der arteria thyreoidea inferior dextra.

2) 2 Venen im Zusammenhang mit den Venae thyreoideae inferiores; sie münden in die vena anonyma dextra.

3) Einem schmalen fadenförmigen Strang Drüsengewebes von der Glandula thyreoidea dextra.

4) Dem muscul. sternothyreoideus dexter.

5) Fettbindegewebe.

Der Tumor hat die rechte Lunge bedeutend von vorn her comprimirt und sich in deren Hilus gleichsam eingesenkt, so dass dieselbe ihm kappenartig von hinten her aufzusitzen scheint. Jedoch hängt die Geschwulst nirgends mit der Lungenwurzel organisch zusammen. Der Pleuraüberzug rechts ist stark verdickt, Pleura costalis und visceralis rechts und am Tumor durch lockere Adhäsionen mit einander verwachsen. Die Pleura bekleidet den Tumor mit dem visceralen Blatt, welches mit dem parietalen durch lockere Adhäsionen verwachsen ist. Oben ist der Tumor frei und hängt in gleich näher anzugebender Weise mit dem Halsbindegewebe und den Vasa thyreoidea inferiora zusammen. Geht man von der verdickten Pleura costalis dextra aus, so senkt sich dieselbe tief in die Spalte zwischen Tumor und rechter Lunge ein; der Zwischenraum war durch subpleurales lockeres Bindegewebe ausgefüllt; von da kann man die Pleura costalis als dünnes Blatt über die Vorderfläche des Tumors hinweg verfolgen bis zum Uebergange auf die rechte äussere Wand des Herzbeutels resp. auf die Pleurabekleidung des theilweise erhaltenen Diaphragmas. Vom Herzbeutel aus lässt sich an einer kleinen Stelle noch der Umschlag dieses parietalen Pleurablattes zu dem visceralen Pleuraüberzuge des Tumors wahrnehmen. An andern Stellen ist dieser Ueberschlag bei der Präparation nicht zu erhalten ge-

wesen. Soviel lässt sich jedoch noch erkennen, dass um den von der Glandula thyreoidea herkommenden Stiel des Tumors ein ringförmig den letzteren umgebender Umschlag des parietalen in das viscerale Pleurablatt der Geschwulst stattgefundun hat, der Tumor sich also höchst wahrscheinlich von oben herab [von der Glandula thyreoidea her] in die Tiefe gesenkt hat und dabei einen Theil der Pleura parietalis, welche rechts den Herzbeutel und als rechtes vorderes Mediastinalblatt von der Lungenwurzel aus die Anfänge der grossen Gefässe und die Bifurcation der Trachea [von vorn] zudeckt, als sein späteres Visceralblatt vor sich herschob und einstülpte.

Der Tumor selbst besteht aus einer derben, dünnen, zum grossen Theil verkalkten Membran, ganz vom äussern Habitus der Dura mater und einem theils flüssigen [circa 1 Liter], theils festen Inhalt. Die Flüssigkeit ist eine einfache Fettemulsion, die feste Masse ein ganz zäher Fettbrei, weichem plastischen Thon am meisten ähnlich. Auch wurden einzelne dünne röthliche Haare zwischen den Fettmassen gefunden. An der Innenwand markiren sich einzelne strangförmige Verdickungen. Von ihrer hintern Fläche ragte eine 1½ Ctm. lange karunkelförmige Masse hervor, die behufs mikroscop. Untersuchung abgetrennt wurde.

Die mikroscopische Untersuchung ergibt als Bestandtheile der Wandung:

1) eine mässig starke Lage fibrillären Bindegewebes mit Gefässen;

2) ein geschichtetes Pflasterepithel. An dem letzteren lassen sich zwei Abtheilungen, eine tiefere, dem Rete Malpighii analoge Schicht und eine oberflächliche, aus dicht gedrängten, platten, anscheinend verhornten Zellen bestehende Lage unterscheiden. Die tiefste Lage bilden kurze, cylindrische Kernzellen, denen nach der freien Fläche zu runde Kernzellen folgen. An den untersuchten

Stellen fanden sich keine drüsigen Elemente, Haarbälge und dergleichen mehr vor. Dieselben scheinen dort vollständig atrophirt zu sein, denn der beschriebene karunkelförmige Vorsprung zeigte sich, ausser der Epithelialbekleidung, fast ganz aus gewucherten unregelmässig geformten Talgdrüsen zusammengesetzt. Zwischen denselben befindet sich ein mässig entwickeltes Bindegewebe, hie und da mit Anhäufungen lymphoider Zellen. Die Talgdrüsen sind stellenweise kystisch erweitert und mit einer glänzenden festen Fettmasse ausgefüllt.

Dieser Fall von Dermoidkystom im vordern Mediastinalraum, welcher seinem Bau nach wohl am besten als Kystoma dermoides sebaceum bezeichnet wird, bietet ein mannigfaches Interesse dar. Vorzugsweise ist er dadurch von Bedeutung, dass er, wie schon im Eingange der Abhandlung angedeutet wurde, einen neuen Anhaltspunkt für die Auffindung der Geburtsstätte der Dermoidkystome liefert. Bisher ist nur Weniges über das Entstehen, über das Wo und Wie des Entstehens dieser Geschwülste gesagt worden, und auch das Wenige war grösstentheils bloss Hypothese.

Im Allgemeinen neigt man sich der Ansicht zu, dass die Dermoidkystome Neubildungen im gewöhnlichen Sinne des Wortes, wenngleich unbekannter Herkunft, seien. Lebert erklärt ihr Zustandekommen vorzüglich aus dem von ihm aufgestellten loi d'hétérotopie plastique, welches also lautet:

»Que des tissus simples ou composés, et des organes même plus complexes pouvaient se former de toutes pièces dans des parties du corps, ou, à l'état normal, on ne les rencontre point.« Remak ist der Ansicht, dass die Dermoide ihr Entstehen einer Einstülpung der Haut während der ersten embryonalen Entwickelungsperiode verdanken. Diese Ansicht wird stark unterstützt von Heschl, welcher Autor in der Prager Vierteljahresschrift, Bd. IV. 1860, zwei Facta mittheilt, welche die von Remak

postulirte Einstülpung der Haut zur Bildung der Dermoide in der That zu beweisen scheinen.

Der erste Fall ist folgender:

In der Leiche eines 63jährigen, an intermuskulärer Verjauchung der linken untern Extremität verstorbenen Mannes fand sich etwas oberhalb und links von der Mitte des Zungenbeins in der Haut die 1½ Lin. weite Mündung eines Canales, der gerade nach abwärts in ein auf dem Periost der linken Hälfte des Körpers des Zungenbeins liegendes Säckchen führte, das, etwa haselnussgross, in einer seichten Vertiefung des Knochens sass und nebst einer gelblichen, schmierigen Masse einige feine und dicke [bartähnliche] Haare mit deutlichem Bulbus enthielt. Es war jedoch mit diesen Massen nicht prall gefüllt, sondern von vorn nach hinten zusammengedrückt. In seiner etwa 1—2 Lin. dicken fibrösen Wand wurzelten noch einige Haare, zum Theil barthaarähnliche, dicke, zum Theil Flaumhaare, und wuchsen in der Höhle des genannten Säckchens, das, mit glatter Innenfläche versehen, von einer epidermoidalen Schicht ausgekleidet war. Die Ausmündung des Säckchens an der äussern Haut war ganz glatt, ohne Spur eines narbenähnlichen Aussehens, und ging die Auskleidung des Säckchens continuirlich in die Oberhaut über. Die Fettmasse im Inhalt des Balges erwies sich als mit Epidermisplättchen gemengtes Sebum.

Dies ist ein Beispiel von Dermoidkystom, das, wenn man die spätere Eröffnung ausschliessen kann, die Einstülpung der Haut beweist. In diesem Falle war der Uebergang der Kystomwand in die Haut so allmählich, ohne jede Spur von Narbe, dass schon desshalb eine spätere Eröffnung ausgeschlossen werden kann. Da überdies Dermoidkystome nach Eröffnung stets verjauchen, da ferner nach ihrer Exstirpation mit Zurücklassung eines Theiles der organisirten Kystomwand stets Eiterung und Fistelbildung folgt, während hier das Kystom unver-

ändert fortbestand, so konnte Heschl, obwohl ihm über den Zeitpunkt der Eröffnung, noch über das Verhalten der offenen Kyste während der übrigen Lebenszeit des Patienten keine Notizen unterstützend zur Seite standen, dennoch diesen Fall zur Erhärtung des Remak'schen Satzes anführen.

Direct beweisend aber ist die folgende Beobachtung, welche Heschl im Jahre 1858 an einer hydrocephalen Missgeburt machte. Die pathologisch-anatomischen Verhältnisse waren also:

Der höchste Theil des obern knöchernen Schädeldaches fehlt. Stirnbein, Scheitelbein und Hinterhauptsbein sind nur rudimentär vorhanden. Gerade über dem freien Rande des rechten Scheitelbeines, etwa 2 Zoll über dem Ohre, findet sich auf der inneren Fläche der harten Hirnhaut eine locker daran haftende, etwas gekrümmte, glatte, 1 Zoll lange und 3 Lin. breite Geschwulst, welche aus einer zum Theil dünnen, zum Theil über 1 Lin. dicken Membran besteht, in welcher, mit den Enden scheinbar vorragend, aber doch von einer feinen Fortsetzung derselben umkleidet, Haare wurzeln, welche dichtgedrängt, zum Theil gerade verlaufend, zum Theil zusammen geringelt in die Höhle der Membran hinein wuchsen. Die Haare sind braun, sehr fein, den Kopfhaaren dieser Frucht ganz ähnlich, 1 Zoll lang. Daneben finden sich einige freie Haare, und eine weissliche, weiche Masse, welche die Haare hie und da zusammenklebt. Diese weisst sich als Epidermisplättchen mit Sebum gemengt aus und zeigt nebenbei noch grössere, zusammenhängende Epidermisplättchen. Die innere Fläche der Membran ist mit ähnlicher Masse bekleidet und zeigt ein deutliches Malpighi'sches Schleimnetz mit weicher Hornschicht darüber, die Wand des Balges selbst aber Haarfollikel mit je zwei sehr in die Länge gestreckten Talgdrüsen, und das unterste Ende des Haarschlauches etwas gekrümmt mit einer pigmentirten — vielleicht nur

dunkelroth gefärbten — Stelle, übrigens sämmtliche Gebilde noch von einer Fortsetzung der Balgwand umhüllt. Dass somit ein in die Länge gestrecktes Dermoidkystom vorliegt, kann nicht bezweifelt werden. An jener Stelle, an welcher dieses Gebilde haftete, war die Dura mater sammt dem damit verwachsenen Pericranium netzartig aus einander gewichen; in der darüber lagernden Kopfhaut aber, welche etwa 2½ Lin. dick ist, befindet sich ein rundliches, hanfkorngrosses, 1½ Lin. weites, die ganze Dicke derselben bis an ihre äusserste Schicht durchsetzendes Loch, das nur von gallertigem Zellstoff erfüllt war. Dasselbe war nach Aussen von einem durchsichtigen, linsengrossen, vollkommen glatt in die benachbarte Haut übergehenden Plättchen vom Ansehen der Epidermis geschlossen. Diese Stelle war, obschon mitten in der fast reichlich behaarten Kopfhaut gelegen, vollkommen haarlos, indem die etwa 1 Zoll langen, braunen, feinen Kopfhaare dieselbe rings in einem Kreise umgaben.

Hieraus folgt, dass die an der harten Hirnhaut in einer Primitivkyste gefundenen Haare diejenigen sind, welche eigentlich an der haarlos gefundenen Stelle der Kopfhaut hätten hervorkommen sollen. Dies geht hervor:

1) aus dem Mangel der Haare gerade an jener Stelle der Kopfhaut, unter welcher die Haarkyste sitzt;

2) aus dem Vorhandensein des Loches in der Kopfschwarte unmittelbar unter dieser Stelle, das deutlich den Weg anzeigt, welchen die Haargruppe nach Innen genommen hat;

3) aus der Beschaffenheit der Haare, welche in der Kyste vorgefunden wurden, weil sie in Farbe, Feinheit und Länge genau dieselbe Beschaffenheit zeigen, wie die übrigen Kopfhaare.

Es ist somit sicher, dass diese Haare sammt der sie einschliessenden Wand von der Oberfläche nach der Tiefe

zu gewandert sind und sich sowohl auf dem Wege, als nachher zu der Qualität ausbildeten, die sie zeigen.

Aber kehren wir zu dem Falle zurück. Symmetrisch mit der haarlosen Stelle rechts fand sich eine ähnliche, etwas grössere links, nur war hier die Epidermis in der Mitte perforirt, die Kopfschwarte mit einer ziemlich linsengrossen Grube versehen und schmutzig roth. Weiter rückwärts, 2 Zoll von dieser Stelle entfernt, lag zwischen der Kopfschwarte und dem vereinigten Duramater-Pericranium eine zweite derartige Dermoidkyste, daneben eine dritte etwas grössere und eine vierte etwa linsengrosse. Ueber die Deutung aller dieser geschlossenen Bälge mit den Haarfollikeln und Talgdrüsen als angeborne Dermoide kann wohl kein Zweifel sein. Es fehlen zwar die Schweissdrüsen, doch vermisst man sie auch an andern Neubildungen dieser Art. Ebensowenig kann es zweifelhaft sein, dass die links gefundenen Dermoidkysten ihren Ausgangspunkt von der vorbeschriebenen haarlosen Stelle der linken Seite der Kopfhaut genommen haben, nur fand einmal eine Einstülpung der Haut in die Tiefe, das andere Mal nach der Seite statt.

Eine Erklärung solcher Einstülpungs-Vorgänge gibt uns die Physiologie in der Lehre von der Entwickelung der Haare. Im dritten bis vierten Monat des Fruchtlebens beginnt an der Stirn und den Augenbraunen die erste Anlage der Haare, indem zuerst die untere Schicht der Epidermis nach Innen sich kolbenförmig in die Lederhaut einsenkt, diese bei ihrer fortschreitenden Wucherung in die Tiefe gleichsam vor sich her schiebt bis in das subcutane Zellgewebe. Die Cutis dehnt sich, verdünnt sich und umfasst schliesslich als bindegewebige Follikelwand, als Haarbalg, [immer noch im Zusammenhange mit der äussern Haut] die Haarwurzel. Wir sehen also, dass sich die Cutis bis zu einer bestimmten, physiologischen Grenze zur Bildung eines jeden Haares einstülpen muss. Stülpt sie sich aber anstatt zur Bildung

nur eines Haares gleich in einer grössern Flächenausbreitung zur gleichzeitigen Bildung vieler Haare ein, überschreitet die Einstülpung die physiologische Grenze, und tritt dazu noch die Abschnürung der eingestülpten Partie, dann haben wir einen geschlossenen Cutissack, der alle Bedingungen eines Dermoids in sich trägt, wir haben so zu sagen ein [mikroscopisches] Primordial-Dermoidkystom, dessen weitere Entwickelung dem Extrauterinleben angehört.

Für das Entstehen von Dermoiden in Folge einer Einstülpung der Cutis bei der Haarbildung mit secundärer Abschnürung führt Heschl endlich auch noch Wahrscheinlichkeitsmomente an, von denen allen man aber nicht unbedingt behaupten kann, dass sie das beweisen, was sie beweisen sollen.

1) Viele und, die Dermoide des Ovariums ausgenommen, wohl die meisten Dermoidkysten kommen auf die Umgebung des Auges. Heschl führt dies auf eine besondere Neigung dieser Gegend zur Einstülpung der Haut zurück, da ja doch das Auge selbst zum grossen Theil aus einer solchen Einstülpung hervorgegangen ist.

2) Die Haare in den Dermoidkystomen entsprechen jenen, d. i. sind gleich oder ähnlich denen, welche an der Ausgangsstelle des Dermoids oder in der Umgebung desselben beobachtet werden. Eine solche Uebereinstimmung kann unmöglich zufällig sein; sie ist mit den nachgewiesenen Thatsachen im besten Einklange und geht aus diesen als ganz natürliche Folge hervor.

3) Die Dermoide treten niemals an solchen Stellen auf, an welchen unter normalen Verhältnissen keine Haare in der Cutis vorkommen, so in der Hohlhand und in der Fusssohle. Dieser Satz kann keineswegs beweisend sein. Es gehört nämlich zur grössten Seltenheit, wenn an beiden genannten Körpertheilen, namentlich gilt das von der Fusssohle, überhaupt mal eine Neubildung zu Stande kommt, wesshalb man sich auch nicht so sehr

zu wundern braucht, wenn man daselbst keinen Dermoiden begegnet. Und will man auch davon noch absehen, wo bleiben dann die Dermoide in innern Organen, wo namentlich die so sehr zahlreichen des Eierstocks, wenn obiger Satz wahr wäre? Ausser den vielen Ovarial-Dermoiden führt allein Lebert an: 2 Fälle von Dermoidkystomen im Thorax, 2 in der Umgebung der Leber, 2 im Mesenterium und Omentum, 2 im Uterus, 1 zwischen Uterus und Blase, 1 zwischen Blase und Rectum, ohne der von andern Autoren beschriebenen Erwähnung zu thun.

Wie kann man das Entstehen dieser Dermoide, wie das Entstehen von Dermoiden in innern Organen überhaupt erklären?

Für die Entwickelung dieser lässt sich füglich nicht, wie bei den in der unmittelbarsten Nähe der Körperoberfläche gelegenen die Einstülpung der Cutis als ursächliches Moment geltend machen. Da viele der oben genannten Geschwülste in der Mittellinie des Körpers liegen oder in deren Nähe, so ist es sehr wohl möglich, dass für sie die Art der Verwachsung d. i. Schliessung der Leibeshöhlen (Heschl) die Veranlassung zur Entstehung gewesen ist. Manche Dermoidkystome gibt es aber, und unter ihnen speciell die im Thorax, für deren erste Anlage eine andere Erklärung gegeben werden kann. In dieser Hinsicht scheint mir unser Fall im Cavum mediastini antici besonders instructiv zu sein. Dieses Kystom hat sich nämlich nicht in der Lunge oder der Pleura oder dem Perikardium oder dem Bindegewebe im Thorax, kurz nicht dort entwickelt, wo es später zur Beobachtung kam, sondern viel höher in der Gegend der Glandula thyreoidea dextra. Bei der weitern Entwickelung und Vergrösserung und der entsprechenden Gewichtszunahme folgte es dem Gesetze der Schwere und senkte sich in den vordern Mediastinalraum hinab. Bei diesem Hinabsteigen schob es, wie schon oben gesagt wurde, einen Theil der Pleura parietalis, welche rechts den

Herzbeutel, und als rechtes vorderes Mediastinalblatt von der Lungenwurzel aus die Anfänge der grossen Gefässe und die Bifurcation der Trachea [von vorn] zudeckt, als sein späteres Visoeralblatt vor sich her und stülpte es ein.

Dass der Tumor sich von der Gegend der Glandula thyreoidea dextra aus entwickelte, ergibt sich:

1) aus dem Verhalten der Gefässe: die arteria thyreoidea inferior dextra gibt auch einen lang ausgezogenen Ast für die Geschwulst ab. Die Venen des Tumors vereinigen sich mit beiden Venae thyreoideae inferiores zu einem starken 2 Ctm. langen Stamm, der direct in die Vena jugularis communis dextra dicht oberhalb ihrer Einsenkung in die ganz kurze vena anonyma dextra mündet;

2) aus dem Vorhandensein einer unmittelbaren Verbindung zwischen der Schilddrüse und dem Tumor. Dicht neben der Arterie zieht nämlich ein ganz schmaler, etwa 1,5 mm. breiter Strang vom Drüsengewebe der Glandula thyreoidea vom rechten Lappen derselben bis zur obern Fläche der Geschwulst herab und verliert sich dort im umgebenden Bindegewebe. In diesem letztern sind mikroskopisch mehrere rundliche. mit einer dicken homogenen Membran umgebene, verkalkte Massen, so wie bindegewebige Zellwucherungen nachzuweisen.

Also hat wirklich unser Dermoidkystom in seinen ersten Anfängen sich nicht im Thorax entwickelt, sondern in der Halsgegend, und es liegt jetzt nichts näher, als den Versuch zu machen, auch für die andern Geschwülste dieser Art, über deren Ursprung man bisher noch nicht in's Klare gekommen ist, entweder dieselbe oder eine ähnliche erste Bildungsstätte nachzuweisen.

Was da zunächst die analogen Thoraxgeschwülste angeht, so ist die Zahl der bis jetzt beschriebenen eine sehr bescheidene. Im Jahre 1861 berichtete Dr. Cloëtta in Zürich [Virch. Archiv. 20. Bd. 1861] über eine derartige Geschwulst, die bei einem 20jährigen Mädchen, welches

in der letzten Zeit seines Lebens die gewöhnlichen Symptome einer chronischen Lungentuberculose linkerseits dargeboten hatte, bei der Obduction vorgefunden war. Während des Lebens schon hatte sich bei der Patientin die auffallende Erscheinung gezeigt, dass sie mit dem reichlichen Auswurf häufig Haare, selbst in grössern Quantitäten aushustete. Die Section ergab in dem linken untern Lungenlappen einen mit Haaren und schmierigem Fett gefüllten Sack, dessen hintere Partie durch festes Bindegewebe an Rippen- und Wirbelsäule befestigt war. Bei näherer Untersuchung zeigte sich, dass dieser Sack aus zwei verschiedenen mit einander communicirenden Abtheilungen bestand: die eine kleine Höhle gehörte der eigentlichen Dermoidgeschwulst an, die andere grössere war eine Lungencaverne, die secundär durch den Inhalt der ersteren gebildet war. Das Dermoidkystom sass auf der innern Fläche des untern linken Lungenlappens und hatte die Grösse eines mittelgrossen Apfels; seine Wandungen waren sehr dick und bestanden aus einem festen, faserigen Gewebe, in welchem theils Knorpel, theils Knochenstücke, jedoch keine Zähne eingebettet lagen. Die innere Auskleidung der verhältnissmässig kleinen Höhle zeigte eine unregelmässige Fläche mit condylomartigen Wucherungen versehen, die stellenweise durch dicke Stränge mit einander verbunden waren. Auf dieser Fläche sah man längere und kürzere, im Gewebe feststeckende Haare. Dieses Dermoidkystom ragt nur etwa zu $^1/_3$ seines Volumens in das Lungengewebe hinein; wo es aufhörte begann eine faustgrosse, glattwandige Lungencaverne, deren unterer Boden von der Oberfläche des linken Ventrikels, der beträchtlich dilatirt war, gebildet wurde. An der hintern Wandfläche dieser Höhle mündete ein grösserer Bronchus ein, so dass man durch den dem untern Lappen zukommenden Luftröhrenast mittelst einer Sonde bequem in die Höhle gelangen konnte. Die glattwandige, nirgends Cutis-Bildung zeigende grössere Höhle

hatte sich ausgebildet in Folge von Usur und Perforation desjenigen Theils des Kystoms, das der Lunge angelagert war. Der Inhalt des Dermoids, bestehend aus abgestossenen Haaren, Epithelien und abgesondertem Fett, hatte das umliegende Bindegewebe so ausgehöhlt, dass schliesslich die secundär gebildete Höhle den achtfach grössern Umfang hatte, als die primäre.

Was den Ort der Entstehung dieses Dermoidkystoms betrifft, so hatte dasselbe offenbar weder im Lungengewebe, noch auch im Bindegewebe, was Cloëtta meint, seinen Anfang. Darüber jedoch später.

Mit vorhergehendem Fall stimmt in vielen Beziehungen ein von Dr. Mohr [Würzburg 1839] beschriebener [Mediz. Zeitung. Berlin 1839] überein; über den Ursprung lässt auch er vollkommen im Unklaren.

Ferner ist im Jahre 1858 von Dr. Cordes ein Dermoidkystom im vordern Mediastinalraum beschrieben [Vir. Arch. Bd. 16. 1859] und von ihm an selber Stelle noch ein anderer derartiger Fall, der von Dr. Büchner [Deutsche Klinik Nr. 28. 1853] beschrieben wurde, angeführt. Allein beide Beschreibungen belehren uns nicht, von welchem Gebilde die Tumoren möglicher Weise ausgegangen sind.

Wunderlich, der einen ähnlichen Fall anführt, lässt auch über das Entstehen desselben Nichts verlauten.

Unser Fall wäre demnach der erste, der einen sichern Anhaltspunkt gibt für den primären Entwickelungsort der Dermoide des Thorax, und der vielleicht als Leitfaden dient auf dem Wege der Forschung nach dem Ursprung der Dermoide in innern Organen überhaupt.

In dem bisher Gesagten haben wir als erstes ursächliches Moment der Dermoidbildung die Einstülpung eines grössern (freilich immer noch mikroskopischen) Hautstückes, analog der Einstülpung der Cutis bei der Haarbildung, mit secundärer Abschnürung angeführt und bewiesen. Hieraus erklären sich die meisten, wenn nicht

gar alle subcutanen Dermoide auf ganz einfache und leichte Weise. Auch unser Dermoidkystom und mit ihm alle andern des Thorax könnte man sich ursprünglich als abgeschnürte vergrösserte Haarfollikel an jeder Stelle und in jedem Gewebe des Halses denken, die entsprechend ihrer allmählichen Gewichtszunahme sich mehr und mehr in den Thorax hineinsenken, bis sie schliesslich auf dem Zwerchfell ruhen. Bei diesem allmählichen Hinabsteigen und Entfernen vom Mutterorgan muss sich die Verbindung mit letzterem d. i. der Stiel mehr und mehr dehnen und verfeinern, bis es endlich zum vollständigen Schwund desselben kommt. Gelangen dann später solche Fälle zur Obduction, findet man die vollkommenen Ebenbilder der Fälle, welche bis jetzt zur Beobachtung kamen. Nur äusserst selten wird es vorkommen, dass der Stiel erhalten bleibt, wie in unserm Falle. Und hier wäre er im Laufe von 50 Jahren gewiss auch zum spurlosen Verschwinden gekommen, wenn er nicht durch zwei ziemlich kräftige Muskelstränge: durch einen unpaarigen Muskel und einen Muskelstrang vom muscul. sternothyreoideus dexter, sowie durch eine kräftige Arterie und zwei Venen mit der Schilddrüse in Verbindung erhalten wäre.

Indessen wahrscheinlicher, als die vorige Annahme, ist die, dass unser Tumor und desgleichen alle seine Brüder im Thorax ihre erste Anlage den Kiemenspalten verdanken, die ja beim Embryo in der Gegend des Halses ihre Lage haben, indem sich hier bei der Obliteration der Spalten epitheliale Reste in der Tiefe des Halsgewebes erhalten und zu Primordial-Dermoiden sich weiter entwickeln, anstatt, wie gewöhnlich, zu veröden. Daraus erklärt sich das relativ häufige Vorkommen von Dermoiden am Halse, in den Gefässcheiden der Vena jugularis interna und der arteria carotis communis [B. von Langenbeck, Archiv für klin. Chirurgie Bd. I]. Um die Kiemenspalten am Halse liegen aber nicht bloss die Or-

gane, welche man später dort zu suchen gewohnt ist. Auch Organe der Brust- und Bauchhöhle, worauf besonders in neuerer Zeit His [Entwickelung des Hühnchens im Ei, Leipzig 1868] aufmerksam gemacht hat, entstehen ursprünglich hoch oben in der Halsgegend und rücken nachher tiefer hinab; sie könnten also sehr wohl aus ihrer ersten Entwickelungszeit und auf ihrer Wanderung epitheliale Reste, die Elemente der Dermoide, mit sich genommen haben.

Der dunkelste Punkt ist und bleibt immer noch das Dermoidkystom der Ovarien, und werde ich mich wohl damit begnügen, dieselben aus dem Epithel der Graafschen Follikel entstehen zu lassen. In dieser Beziehung darf wohl an die von Professor Dr. Waldeyer neuerdings aufgefundene Beziehung zwischen dem Epithel des Ovariums und dem der Tuben erinnert werden [vergl. Waldeyer, Eierstock und Ei. Leipzig 1869], wonach sich gezeigt hat, dass beide genetisch ein und dasselbe sind; ferner, dass dieses Ovarial-Epithel nicht bloss den Eierstock und das abdominale Ostium der Tuba überzieht, sondern anfangs über grosse Strecken des Peritonäums verbreitet ist, auf denen es später nur wieder zu Grunde geht. Aus diesem Verhalten des Epithels dürften sich manche Kysten des Mesenteriums und Peritonäums überhaupt erklären lassen. Warum aber so häufig dermoide Bildungen gerade im Ovarium sich entwickeln, ist schwer mit Bestimmtheit zu entscheiden. Aus den Untersuchungen von Waldeyer geht hervor, dass die Eier direct von den Epithelzellen des Ovariums abstammen, und dass unter Umständen jede Epithelzelle des Ovariums, also auch jede Epithelzelle eines Graaf'schen Follikels zu einem Ei werden kann. Aus der Eizelle aber entstehen ja sämmtliche Körpergewebe des Embryo. Es ist daher auch nicht zu sehr zu verwundern, wenn unter gewissen Verhältnissen, die freilich noch näher zu ermitteln sind, auch einmal gewöhnliche Epithelzellen des Ovariums zu complicirtern

Bildungen Veranlassung geben. In der nahen Beziehung der Epithelzellen des genannten Organs zu den Eizellen dürfte also vielleicht der Schlüssel zu dem immerhin so räthselhaften Vorkommen der Dermoidkystome in den Ovarien gefunden werden.

Was nun endlich die Zeit des ersten Anfanges der Dermoide betrifft, so kann ich meine Ansicht nur dahin aussprechen, dass die erste Anlage des Dermoidkystoms stets intrauterin ist, und nur die weitere Entwickelung, das Wachsthum gehört dem Extrauterinleben an.

Ich komme jetzt zu den Dermoiden im vordern Mediastinalraum in klinischer Beziehung, um damit die Abhandlung zum Abschluss zu bringen. Ich darf hierüber um so rascher hinweggehen, je weiter die klinische Bedeutung derartiger Tumoren hinter deren pathologisch-anatomischer zurückbleibt, je geringer die klinische Bedeutung derselben an und für sich ist. Bei dem so sehr langsamen Verlauf dieser Tumoren, bei den so geringen Beschwerden, welche sie durch Druck auf ihre Umgebung, durch Verdrängung und Compression der Lungen, Verdrängung des Herzens, des Zwerchfells, der Unterleibsorgane und Druck auf dieselben während des Lebens verursachen, wird es wohl kaum jemals vorkommen können, die Diagnose auf einen solchen Tumor zu stellen. Zum Mindesten müssten dann schon vielfache physikalische und andere Momente zusammentreten, um sie zu ermöglichen. Gewöhnlich sind bei Patienten mit derartigen Geschwülsten vielerlei Deutungen möglich, als: Pneunomie, abgesacktes pleuritisches Exsudat, tuberculöse Depots, Neubildung, unter Umständen auch Aneurysma. Unter diesen vielen Möglichkeiten eine richtige Auswahl zu treffen, ist nicht so leicht. Immerhin aber muss es wünschenswerth sein, dieselbe recht bald treffen zu können, und da wird das sehr frühe Auftreten von Krankheitserscheinungen von Seite der Organe des Thorax, als Husten, langsam zunehmende Dyspnoe in Folge all-

mählicher Compression der Lungen und der Luftröhre, Störungen der Stimmbildung durch Druck auf den nerv. recurrens, Schlingbeschwerden durch Druck auf den Oesophagus, Stauung in den oberflächlichen Gesichts- und Halsvenen in Folge von Druck auf die obere Hohlvene, ferner die auffallend langsame Zunahme sämmtlicher Erscheinungen und endlich gar das Stationärbleiben derselben die Diagnose auf eine dermoide Neubildung mit einiger Wahrscheinlichkeit stellen lassen. Freilich wird auch eine richtige und schon bald gestellte Diagnose den armen Patienten um kein Haar breit seiner Restitutio ad integrum näher bringen, wohl aber die Therapie beeinflussen, die leider hier nur eine palliative sein kann. Viel wichtiger aber, als die arzneiliche Behandlung, ist die hygienisch-diätetische, bei deren richtiger Leitung und pünktlicher Befolgung der Kranke sogar bis zum hohen Alter ein gewisses Wohlbefinden zeigen kann.

Lebenslauf.

Verfasser, aus Altendorf, Prov. Westfalen, besuchte 7 Jahre das Gymnasium zu Paderborn und erhielt Herbst 1864 das Zeugniss der Reife. Das Studium der Medizin begann er Ostern 1865 an der Universität Bonn, die er Herbst desselben Jahres mit der Universität Greifswald vertauschte. Nach 1½jährigem Aufenthalte daselbst bezog er Ostern 1867 die Würzburger Hochschule und Ostern 1868 die zu Breslau, um daselbst sein Quadriennium zu vollenden. Er hörte Vorlesungen und besuchte die praktisch-medizinischen Uebungen bei folgenden Herren Professoren und Privatdocenten: v. Bamberger, Bardeleben, Budge, de la Valette, Ebstein, v. Feilitzsch, Fischer, Förster, Greef, Grohe, Hertz, Landois, Landolt, Laurer, Lebert, Limpricht, v. Linhart, Middeldorpf, Mosler, Pernice, Pflüger, Scanzoni v. Lichtenfels, M. Schultze, Schwanert, Spiegelberg, Waldeyer, Wyss.

Allen diesen Herrn sage ich meinen aufrichtigsten Dank.

Thesen.

I. Bei paralytiformen und convulsivischen Neurosen ist die Anwendung der Electricität das beste Curverfahren.

II. Unter allen Steinschnitten gibt die Sectio lateralis die beste Prognose.

III. Der Unterschied zwischen secundärer und tertiärer Syphilis ist nicht haltbar.